



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«ЧУКОТСКИЙ ОКРУЖНОЙ ПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»**

«РАССМОТРЕНО» Протокол заседания № 4 методического объединения учителей физико-математических и технических дисциплин от «30» мая 2022г. руководитель МО Мартыненко И. С.	«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР Минко Т.В. «30» августа 2022 г. по УВР	«УТВЕРЖДЕНО» Директор лицея:
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По направлению внеурочная деятельность
(указать: учебный предмет; внеурочная деятельность)

Наименование учебного предмета, курса (модуля) факультативный курс
«Подготовка к ЕГЭ по
физике»

Уровень образования среднее общее образование
(начальное общее, основное общее образование, среднее общее)

Классы 10-11

Учитель-составитель Мартыненко И. С.

Срок реализации программы 2 года (2022-2024)

1. Планируемые результаты освоения факультативного курса «Подготовка к ЕГЭ по физике» 10-11 класс.

Личностные результаты:

- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- умение сотрудничать со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- осознание значимости науки, владения достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки; заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность к научно-техническому творчеству;
- чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм;
- положительное отношение к труду, целеустремленность;
- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание ответственности за состояние природных ресурсов и разумное природопользование.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Обучающийся сможет:

- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы
- определять несколько путей достижения поставленной цели;
- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- оценивать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

Познавательные УУД:

Обучающийся сможет:

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задачи;
- приводить критические аргументы, как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого человека;
- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные отношения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и

учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

Коммуникативные УУД:

Обучающийся сможет:

- осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т.д.);
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

Класс	Предметные результаты
10-11	<p style="text-align: center;">Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая; - проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам; - использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними; - использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости; - решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления); - решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат; - учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач; <p style="text-align: center;">Обучающийся получит возможность научиться:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий; - владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств; - характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия; - выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов; - самостоятельно планировать и объяснять физические эксперименты; - характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, понимать роль физики в решении этих проблем; - решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей; - объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Содержание факультативного курса «Подготовка к ЕГЭ по физике» 10-11 класс.

10 класс

1. Эксперимент

Основы теории погрешностей. Погрешности прямых и косвенных измерений. Представление результатов измерений в форме таблиц и графиков.

2. Механика

Кинематика поступательного и вращательного движения. Уравнения движения. Графики основных кинематических параметров.

Динамика. Законы Ньютона. Силы в механике: силы тяжести, упругости, трения, гравитационного притяжения. Законы Кеплера.

Статика. Момент силы. Условия равновесия тел. Гидростатика.

Движение тел со связями - приложение законов Ньютона.

Законы сохранения импульса и энергии и их совместное применение в механике. Уравнение Бернулли - приложение закона сохранения энергии в гидро- и аэродинамике.

3. Молекулярная физика и термодинамика

Статистический и динамический подход к изучению тепловых процессов. Основное уравнение МКТ газов.

Уравнение состояния идеального газа. Следствие из основного уравнения МКТ. Изопроцессы. Определение экстремальных параметров в процессах, не являющихся изопроцессами.

Газовые смеси. Полупроницаемые перегородки.

Первый закон термодинамики и его применение для различных процессов изменения состояния системы. Термодинамика изменения агрегатных состояний веществ. Насыщенный пар.

Второй закон термодинамики. Расчет КПД тепловых двигателей, круговых процессов и цикла Карно.

Поверхностный слой жидкости, поверхностная энергия и натяжение. Смачивание, Капиллярные явления. Давление Лапласа.

4. Электростатика

Электростатика. Напряженность и потенциал электростатического поля точечного и распределенных зарядов. Графики напряженности и потенциала. Принцип суперпозиции электрических полей. Энергия взаимодействия зарядов.

Конденсаторы. Энергия электрического поля. Параллельное и последовательное соединения конденсаторов. Перезарядка конденсаторов. Движение зарядов в электрическом поле.

11 класс

1. Электродинамика

Постоянный ток. Закон Ома для однородного участка и полной цепи. Расчет разветвленных электрических цепей. Правила Кирхгофа. шунты и добавочные сопротивления. Нелинейные элементы в цепях постоянного тока.

Магнитное поле. Принцип суперпозиции магнитных полей. Силы Ампера и Лоренца. Суперпозиция электрического и магнитного полей.

Электромагнитная индукция. Применение закона электромагнитной индукции в задачах о движении металлических перемычек в магнитном поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

2. Колебания и волны

Механические гармонические колебания. Простейшие колебательные системы. Кинематика и динамика механических колебаний, превращения энергии. Резонанс.

Электромагнитные гармонические колебания. Колебательный контур, превращения энергии в колебательном контуре. Аналогия электромагнитных и механических колебаний.

Переменный ток. Резонанс напряжений и токов в цепях переменного тока. Векторные диаграммы.

Механические и электромагнитные волны. Эффект Доплера.

3. Оптика

Геометрическая оптика. Закон отражения и преломления света. Построение изображений неподвижных и движущихся предметов в тонких линзах, плоских и сферических зеркалах. Оптические системы. Прохождение света сквозь призму.

Волновая оптика. Интерференция света, условия интерференционного максимума и минимума.

Расчет интерференционной картины (опыт Юнга, зеркало Ллойда, зеркала, бипризма Френеля, кольца Ньютона, тонкие пленки, просветление оптики). Дифракция света. Дифракционная решетка.

Дисперсия света.

4. Квантовая физика

Фотон. Давление света. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.

Применение постулатов Бора для расчета линейчатых спектров излучения и поглощения энергии водородоподобными атомами. Волны де Бройля для классической и релятивистской частиц.

Атомное ядро. Закон радиоактивного распада. Применение законов сохранения заряда, массового числа, импульса и энергии в задачах о ядерных превращениях.

**3. Тематическое планирование факультативного курса
«Подготовка к ЕГЭ по физике» 10-11 класс.**

Класс	Общее кол-во часов		Раздел / тема урока	Кол-во часов (раздел)		Электронный ресурс
	В неделю	Год		Всего	К/р	
10	1	35	Эксперимент	1ч.		
			Основы теории погрешностей. Погрешности прямых и косвенных измерений. Представление результатов измерений в форме таблиц и графиков.			https://infourok.ru/dlya-klassa-gotovimsya-k-ege-urok-osnovi-teorii-pogreshnostey-pogreshnosti-pryamih-izmereniy-predstavlenie-rezultatov-v-forme-tablic-i-grafikov-1116108.html
			Механика	13ч.	1	
			Кинематика поступательного и вращательного движения. Уравнения движения.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6288/conspect/
			Графики основных кинематических параметров.	1		https://www.yaklass.ru/p/fizika/9-klass/zakony-dvizheniia-tel-osnovy-kinematiki-12594/grafiki-zavisimosti-kinematicheskikh-velichin-ot-vremeni-pri-ravnomerno-6506566/re-dd2a5dad-29da-4cf4-ba4d-3341121cfff6
			Законы Ньютона.	1		https://phys-ege.sdamgia.ru/test?theme=208
		Силы в механике: силы тяжести, упругости, трения, гравитационного притяжения.	1		https://infourok.ru/urok-fiziki-v-10-klasse-reshenie-zadach-po-teme-	

					sily-v-mehanike-4033501.html
		Законы Кеплера.	1		https://multiurok.ru/files/urok-zakony-keplera.html
		Статика. Момент силы. Условия равновесия тел.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4720/conspect/
		Гидростатика. Уравнение Бернулли - приложение закона сохранения энергии в гидро- и аэродинамике	1		https://www.yaklass.ru/p/fizika/10-klass/statika-elementy-gidromekhaniki-6888818/gidrostatika-i-gidrodinamika-6895067/re-60f0282b-b3e9-4aba-a87b-89a0b46be4d4
		Законы сохранения импульса.	1		https://phys-ege.sdamgia.ru/test?theme=216
		Закон сохранения энергии.	1		https://phys-ege.sdamgia.ru/test?theme=217
		Работа сил.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6290/conspect/
		Законы сохранения импульса и энергии и их совместное применение в механике для замкнутых и незамкнутых систем.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5895/conspect/
		Движение тел со связями - приложение законов Ньютона	1		https://foxford.ru/wiki/fizika/primenenie-zakonov-nyutona-k-dvizheniyu-sistem-tel-s-uchyotom-kinematicheskikh-svyazey
		Решение задач ЕГЭ по теме «Механика»	1		https://vpr-ege.ru/ege/fizika/1031-sbornik-zadach-dlya-ege-po-fizike-mekhanika
		Молекулярная физика. Термодинамика	10ч.	1	

		Основы МКТ. Статистический и динамический подход к изучению тепловых процессов. Основное уравнение МКТ газов. Следствие из основного уравнения МКТ.	1		https://easyfizika.ru/zadachi/molekulyarnaya-fizika/ https://phys-ege.sdangia.ru/test?theme=225
		Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	1		http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3187&chapterid=9219
		Изопроцессы. Определение параметров в процессах, не являющихся изопроцессами.	1		https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/fizika/izoprocessy/
		Газовые смеси. Полупроницаемые перегородки- теория.	1		https://volpi.ru/files/vpf/vpf_library/Ych_pos/2_ter_ru.pdf
		Газовые смеси. Полупроницаемые перегородки- практика.			http://www.myshared.ru/slide/576717/
		Первый закон термодинамики и его применение для различных процессов изменения состояния системы	1		http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3200&chapterid=9272
		Термодинамика изменения агрегатных состояний веществ.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=2.1.16%20Изменение%20агрегатных%20состояний%20вещества%3A%20плавление%20и%20кристаллизация&page=2
		Насыщенный пар.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?search=Насыщенный%20пар&page=1
		Второй закон термодинамики. Расчет КПД тепловых двигателей, круговых процессов и цикла Карно.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?search=кпд+цикла&page=1
		Поверхностный слой жидкости, поверхностная энергия и натяжение.	1		https://iralebedeva.ru/physic23.html

	Смачивание, Капиллярные явления. Давление Лапласа			
	Решение задач ЕГЭ по теме «МКТ идеального газа. Термодинамика»	1		https://moodle.kstu.ru/mod/book/tool/print/index.php?id=31604
	Электростатика:	11ч.	1	
	Электростатика. Напряженность и потенциал электростатического поля точечного и распределенных зарядов.	1		https://edu.tltsu.ru/er/er_files/book2666/book.pdf http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3209&chapterid=9298
	Графики напряженности и потенциала.	1		https://online.mephi.ru/courses/physics/electricity/data/course/1/1.3.html
	Энергия электрического поля.	1		https://www.evkova.org/energiya-elektricheskogo-polya
	Принцип суперпозиции электрических полей.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=3.1.6%20Принцип%20суперпозиции%20электрических%20полей
	Энергия взаимодействия зарядов.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=3.1.2%20Взаимодействие%20зарядов.%20Точечные%20заряды.%20Закон%20Кулона http://profil.adu.by/mod/book/tool/print/index.php?id=3211
	Конденсаторы. Параллельное и последовательное соединения конденсаторов.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=3.1.10%20Параллельное%20и%20последовательно

					е%20соединение%20конденсаторов.
			Перезарядка конденсаторов-теория.	1	https://zen.yandex.ru/media/id/5d94a74bc31e4900b2f962ce/zariadka-i-razriadka-kondensatora-5fbbded86ea65c24b3a346fa
			Перезарядка конденсаторов-решение задач.	1	https://yandex.ru/video/preview/?text=Перезарядка%20конденсаторов-теория.&path=yandex_search&parent_reqid=1654647067903487-5729660333792710531-sas2-0510-sas-17-balancer-8080-BAL-2580&from_type=v4thumbs&filmId=13050061477643603342
			Движение зарядов в электрическом поле –теория.	1	https://fizi4ka.ru/egje-2018-po-fizike/jelektricheskoe-pole.html
			Движение зарядов в электрическом поле –решение задач.	1	https://uchitel.pro/электрическое-поле-задачи/
			Решение задач ЕГЭ по теме «Электростатика.»	1	https://easyfizika.ru/zadachi/elektrostatika/ https://phys-ege.sdangia.ru/test?theme=362
Итого				35ч.	
11	1	34	Электродинамика	8ч.	
			Постоянный ток. 5ч.		
			Закон Ома для однородного участка и полной электрической цепи. Правила Кирхгофа, шунты и добавочные сопротивления.	1	https://interneturok.ru/lesson/physics/10-klass/osnovy-elektrodinamiki/zakon-oma-dlya-polnoy-tsepi

		Расчет разветвленных электрических цепей.	1		http://www.osu.ru/docs/school/physics/raschet_electr_otsepey.pdf
		Нелинейные элементы в цепях постоянного тока.	1		https://foxford.ru/wiki/fizika/nelineynye-elementy-v-elektricheskikh-tsepyah
		Магнитное поле 5ч.			
		Магнитное поле. Суперпозиция электрического и магнитного полей.	1		http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3226&chapterid=9352
		Силы Ампера и Лоренца.	1		https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/fizika/magnitnoe-pole-sily/
		Электромагнитная индукция. Применение закона электромагнитной индукции в задачах о движении металлических переключателей в магнитном поле.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?search=электромагнитная%20индукция&page=4
		Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	1		http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3232&chapterid=9374
		Решение задач ЕГЭ по теме «Электродинамика.»	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?search=ИНДУКТИВНОСТЬ%20САМОИНДУКЦИЯ&page=2
		Колебания и волны	6ч.	1	
		Механические гармонические колебания. Простейшие колебательные системы. Кинематика и динамика механических колебаний, превращения энергии.	1		http://cdo.bru.by/course/distan/pgs/fizika_4sem/file/kolebaniya.pdf
		Электромагнитные гармонические колебания.	1		https://ppt-online.org/185798
		Колебательный контур, превращения энергии в колебательном контуре. Аналогия электромагнитных и механических колебаний. Векторные диаграммы.	1		https://exceltut.ru/vektornye-diagrammy/ https://yandex.ru/video/preview/?text=Векторные%20

					Одиаграммы.&path=yandex_search&parent-reqid=1654647836346808-15627119152691019568-sas2-0662-sas-17-balancer-8080-BAL-4590&from_type=vast&filmId=49257621303351302
		Переменный ток. Резонанс напряжений и токов в цепях переменного тока.	1		https://yandex.ru/video/preview/?text=Переменный%20ток.%20Резонанс%20напряжений%20и%20токов%20в%20цепях%20переменного%20тока.&path=yandex_search&parent-reqid=1654647908635658-9644100499072807187-sas2-0341-sas-17-balancer-8080-BAL-4108&from_type=vast&filmId=968615292548744476
		Механические и электромагнитные волны. Эффект Доплера.	1		https://moodle.yspu.org/pluginfile.php/2178/mod_scmorm/content/164/node8.html
		Решение задач ЕГЭ по теме «Колебания и волны.»	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?search=колебания&page=17
		Оптика	8ч.		
		Геометрическая оптика. Закон отражения и преломления света.	1		https://easyfizika.ru/zadachi/optika/
		Построение изображений неподвижных и движущихся предметов в тонких линзах, плоских и сферических зеркалах.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=3.6.2%20Закон%20отражения%20света
		Оптические системы. Прохождение света сквозь призму.	1		http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3857

		Волновая оптика. Интерференция света, условия интерференционного максимума и минимума	1	https://moodle.kstu.ru/mod/book/tool/print/index.php?id=33843 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5906/main/
		Кольца Ньютона, тонкие пленки, просветление оптики	1	https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/fizika/interferenciya-sveta/
		Дифракция света. Дифракционная решетка.	1	https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/fizika/difrakciya-sveta/
		Дисперсия света	1	https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/fizika/dispersiya-sveta/
		Решение задач ЕГЭ по теме «Оптика.»	1	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?theme=312
		Квантовая физика	8ч.	
		Фотон.	1	https://phys-ege.sdamgia.ru/search?search=фотон&page=1
		Давление света.	1	https://phys-ege.sdamgia.ru/search?search=фотон&page=1
		Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.	1	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?theme=314
		Применение постулатов Бора для расчета линейчатых спектров излучения и поглощения энергии водородоподобными атомами.	1	https://interneturok.ru/lesson/physics/11-klass/atomnaja-fizika/primenenie-postulатов-n-bora-dlya-ob-yasneniya-lineychatyh-spektrov-atomov-spektralnyy-analiz

		Волны де Бройля для классической и релятивистской частиц.	1		https://ege-study.ru/ru/ege/materialy/fizika/atom-bora/
		Атомное ядро. Закон радиоактивного распада.	1		https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=5.3.5%20Закон%20радиоактивного%20распада
		Применение законов сохранения заряда, массового числа, импульса и энергии в задачах о ядерных превращениях.	1		https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2015/01/15/otkrytyy-urok https://phys-ege.sdangia.ru/search?keywords=1&cb=1&search=5.3.6%20Ядерные%20реакции.%20Деление%20и%20синтез%20ядер
		Решение задач ЕГЭ по теме «Квантовая физика.»	1		https://phys-ege.sdangia.ru/test?category_id=280&filter=all
		Итоговое тестирование	4ч.		
		Демонстрационный вариант ЕГЭ	1		https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory
		Демонстрационный вариант ЕГЭ	1		https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory
		Анализ решения демонстрационного варианта ЕГЭ –первая часть	1		https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory
		Анализ решения демонстрационного варианта ЕГЭ –вторая часть	1		https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory
Итого			34		